

Wiper device, in particular for motor vehicles

Patent number: FR2705074
Publication date: 1994-11-18
Inventor: MAURICE JOURNEE; JEAN DUDA
Applicant: JOURNEE PAUL SA (FR)
Classification:
- **international:** B60S1/34
- **european:** B60S1/40D
Application number: FR19930005648 19930511
Priority number(s): FR19930005648 19930511

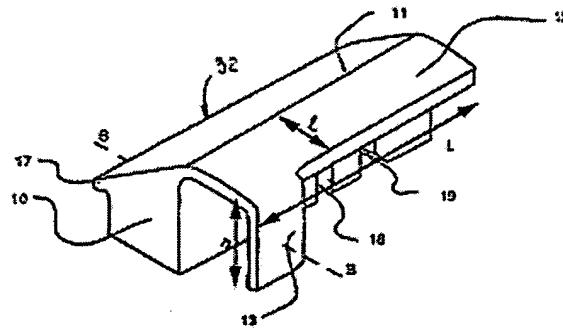
Also published as:
 DE4413661 (A1)

[Report a data error here](#)

Abstract not available for FR2705074

Abstract of correspondent: DE4413661

The invention relates to a wiper device designed with a main bracket and a connecting piece for the connection to a wiper arm, the device also comprising a cover (32) for the moulding of the connecting piece which has a part (10) which interacts with the main bracket and a part (12, 13) for the connection to the connecting piece.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

BEST AVAILABLE COPY

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
—
PARIS

(11) N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 705 074

(21) N° d'enregistrement national :

93 05648

(51) Int Cl⁵ : B 60 S 1/34

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 11.05.93.

(30) Priorité :

(71) Demandeur(s) : Société dite: PAUL JOURNEE (SA)
— FR.

(72) Inventeur(s) : Journée Maurice et Duda Jean.

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : 18.11.94 Bulletin 94/46.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : Se reporter à la fin du
présent fascicule.

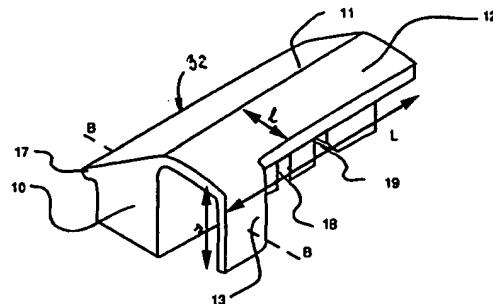
(60) Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire : Valeo Management Services Service
Propriété Industrielle A l'attention de M. Pillon.

(54) Dispositif d'essuie-glace, notamment pour véhicules automobiles.

(57) La présente invention concerne un dispositif d'essuie-glace, du type comprenant un étrier principal et une attache de liaison d'un porte-balai, le dispositif comportant en outre un cache (32) destiné à recouvrir l'attache de liaison présentant une partie de coopération (10) avec l'étrier principal et une partie de liaison (12, 13) avec l'attache de liaison.



FR 2 705 074 - A1



La présente invention concerne un dispositif d'essuie-glace, notamment pour véhicules automobiles.

On connaît dans l'état de la technique un premier type de dispositif d'essuie-glace, dans lequel l'étrier principal est fixé sur le bras d'essuie-glace, par l'intermédiaire d'une pièce de fixation, coopérant avec l'extrémité en forme de crochet du bras d'essuie-glace.

Pour réduire l'encombrement du système de fixation, on a également proposé dans l'état de la technique, un dispositif d'essuie-glace comprenant un étrier principal, solidaire du bras porte-balais par l'intermédiaire d'une attache de liaison latérale présentant une extrémité en forme de crochet coopérant avec un tenon d'accrochage s'étendant perpendiculairement au flanc de l'étrier principal. Le brevet français n° 2.219.860 décrit un tel dispositif.

Le but de la présente invention est d'améliorer l'aspect esthétique de la liaison entre le bras et l'étrier principal, et d'améliorer la rigidité de l'attache par rapport aux contraintes latérales.

A cet effet, l'invention propose un dispositif d'essuie-glace du type comprenant un étrier principal présentant deux joues reliées par un fond et dans lequel est ménagé un logement traversé par un axe se prolongeant à l'extérieur de la joue par un tenon destiné à recevoir une attache de liaison d'un porte-balai, le dispositif comportant en outre un cache destiné à recouvrir l'attache de liaison, caractérisé en ce que le cache comporte une partie de coopération avec l'étrier principal et une partie de liaison avec l'attache de liaison.

Selon d'autres caractéristiques de l'invention :

- la partie de coopération avec l'étrier principal est constituée par un bloc principal dont la section transversale, correspond sensiblement à la forme du logement,

- la partie de liaison est constituée par une partie supérieure sensiblement rectangulaire prolongeant la surface supérieure du bloc principal, et par une patte de blocage s'étendant perpendiculairement, vers le bas,

5 - la largeur de la partie supérieure correspond sensiblement à la longueur du tenon,

- la partie supérieure du bloc principal présente une nervure faisant saillie par rapport au flanc opposé de la partie de liaison,

10 - le dispositif comporte une attache de liaison présentant une cavité pour le passage du tenon d'accrochage, et des bossages latéraux coaxiaux avec la cavité,

15 - le bloc principal du cache présente au moins un passage radial destiné au clipsage dudit cache sur l'axe.

L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui suit, faisant référence aux dessins annexés, où:

20 - la figure 1 représente une vue en perspective de l'étrier principal;

- la figure 2 représente une vue en perspective du cache selon l'invention ;

- la figure 3 représente une vue selon une coupe B-B de la figure 2 ;

25 - la figure 4 représente une vue selon la coupe A-A de la figure 2 ;

- la figure 5 représente une vue en perspective d'une attache de liaison.

La figure 1 représente une vue en perspective de l'étrier principal comportant deux joues 1, 2 espacées, s'étendant parallèlement, et reliées par un fond 3 perforé. Le fond 3 présente dans la partie centrale de l'étrier principal une fenêtre s'ouvrant sur un logement 4. Ce logement 4 est traversé par un premier axe 5 se prolongeant à l'extérieur de la figure 1 de l'étrier principal pour présenter une partie crantée 6 pour la

fixation d'un déflecteur (non représenté).

Un deuxième axe 7 traverse ce logement, et se prolonge du côté de la joue 2 de l'étrier principal par un tenon 8 perpendiculaire à ladite joue 2, ce tenon 8 se terminant par une tête 9 et étant destiné à recevoir une attache de liaison 30 (figure 5).

Un cache 32 représenté sur les figures 2 à 4 est réalisé par moulage en matière plastique et comprend une partie de coopération avec l'étrier principal constituée par un bloc principal 10 dont la section transversale est sensiblement complémentaire de la forme du logement 4 de l'étrier principal. La surface supérieure 11 du bloc principal 10 est prolongée par une partie supérieure 12 de faible épaisseur, dont la longueur L correspond à la longueur du bloc principal 10 et dont la largeur l correspond sensiblement à la largeur de l'attache de liaison 30 et donc à la longueur du tenon 8.

Le cache 32 comporte une partie de liaison avec l'attache de liaison 30 constituée par une extrémité de la partie supérieure 12 se prolongeant par une patte de blocage 13 perpendiculaire à ladite partie supérieure 12 pour former avec le flanc intérieur 14 du bloc principal 10 une cavité en forme de "U" dans laquelle vient se loger l'attache de liaison 30 du bras d'essuie-glace.

L'attache de liaison 30, représentée en figure 5, est constituée par une pièce en matière plastique moulée présentant une cavité 15 dont le diamètre intérieur correspond au diamètre extérieur du tenon 8, de manière à ce que l'attache de liaison vienne se clipser sur ledit tenon 8. L'attache de liaison 30 présente par ailleurs à l'une de ses extrémités des bossages 16.

Des bossages annulaires 20 coaxiaux avec la cavité 15 forment des surfaces de friction venant en contact avec d'une part la joue 2 de l'étrier principal, d'autre part avec la tête 9 du tenon 8 (figure 4).

Le bloc principal 10 du cache 32 présente le long

de son bord supérieur opposé à la patte de blocage 13 une nervure 17 s'appuyant sur l'arête supérieure de la joue 1 de l'étrier principal, destinée à éviter le pivotement du cache.

5 Le bloc principal 10 présente par ailleurs un premier passage radial 18 destiné au passage de l'axe 5 et un second passage radial 19 destiné au clipsage du cache 32 sur l'axe 7.

10 L'invention est décrite dans ce qui précède à titre d'exemple non limitatif, il est bien entendu que l'Homme de métier sera à même de réaliser différentes variantes sans pour autant sortir du cadre de l'invention.

REVENDICATIONS

1 - Dispositif d'essuie-glace, du type comprenant
5 un étrier principal présentant deux joues (1,2) reliées
par un fond (3) et dans lequel est ménagé un logement (4)
traversé par un axe (7) se prolongeant à l'extérieur de
la joue (1) par un tenon (8) destiné à recevoir une
attache de liaison (30) d'un porte-balai, le dispositif
10 comportant en outre un cache (32) destiné à recouvrir
l'attache de liaison (30), caractérisé en ce que le cache
(32) comporte une partie de coopération (10) avec
l'étrier principal et une partie de liaison (12,13) avec
l'attache de liaison (30).

15

2 - Dispositif d'essuie-glace selon la
revendication 1, caractérisé en ce que la partie de
coopération avec l'étrier principal est constituée par un
bloc principal (10) dont la section transversale
20 correspond sensiblement à la forme du logement (4)

3 - Dispositif d'essuie-glace selon la
revendication 1 caractérisé en ce que la partie de
liaison est constituée par une partie supérieure (12)
25 prolongeant la surface supérieure du bloc principal (10),
et par une patte de blocage (13) s'étendant
perpendiculairement, vers le bas.

4 - Dispositif d'essuie-glace selon la
30 revendication 3 caractérisé en ce que la largeur de la
partie supérieure (12) correspond sensiblement à la
longueur du tenon (8).

5 - Dispositif d'essuie-glace selon l'une
35 quelconque des revendications précédentes caractérisé en
ce que la partie supérieure du bloc principal (10)

présente une nervure (17) faisant saillie par rapport au flanc du bloc (10) opposé de la partie de liaison (12,13).

5 6 - Dispositif d'essuie-glace selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce qu'il comporte une attache de liaison (30) présentant une cavité (15) pour le passage du tenon d'accrochage (8), et des bossages latéraux (20, 21) coaxiaux avec la 10 cavité (15).

15 7 - Dispositif d'essuie-glace selon la revendication 2 caractérisé en ce que le bloc principal (10) du cache (32) présente au moins un passage radial (18,19) destiné au clipsage dudit cache sur l'axe (7).

Fig. 1

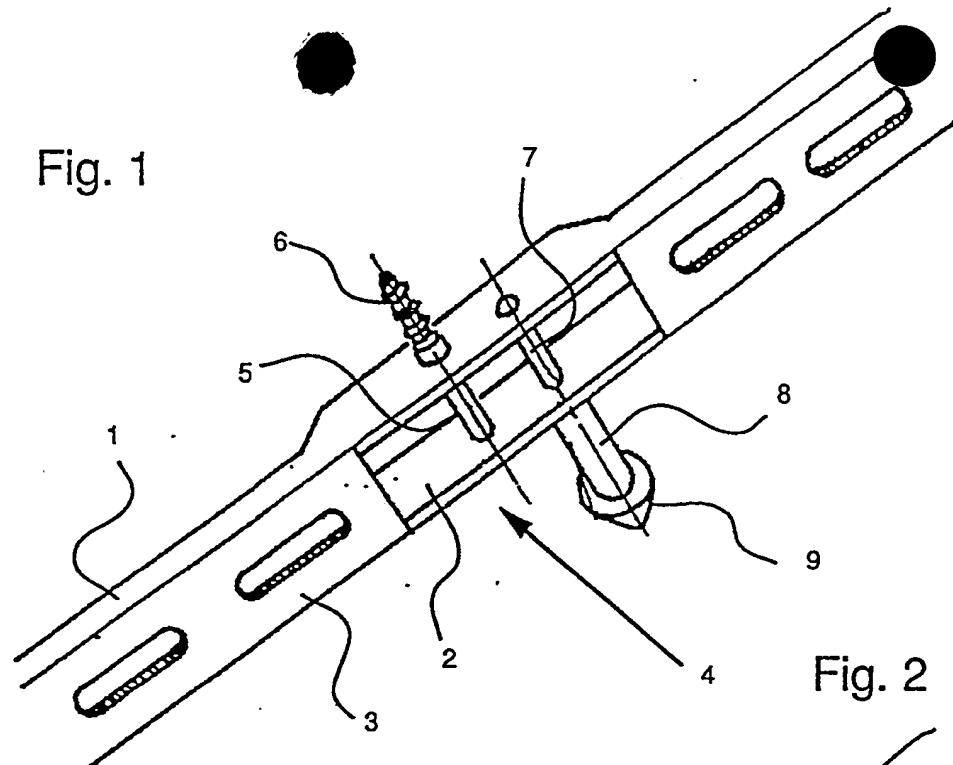


Fig. 2

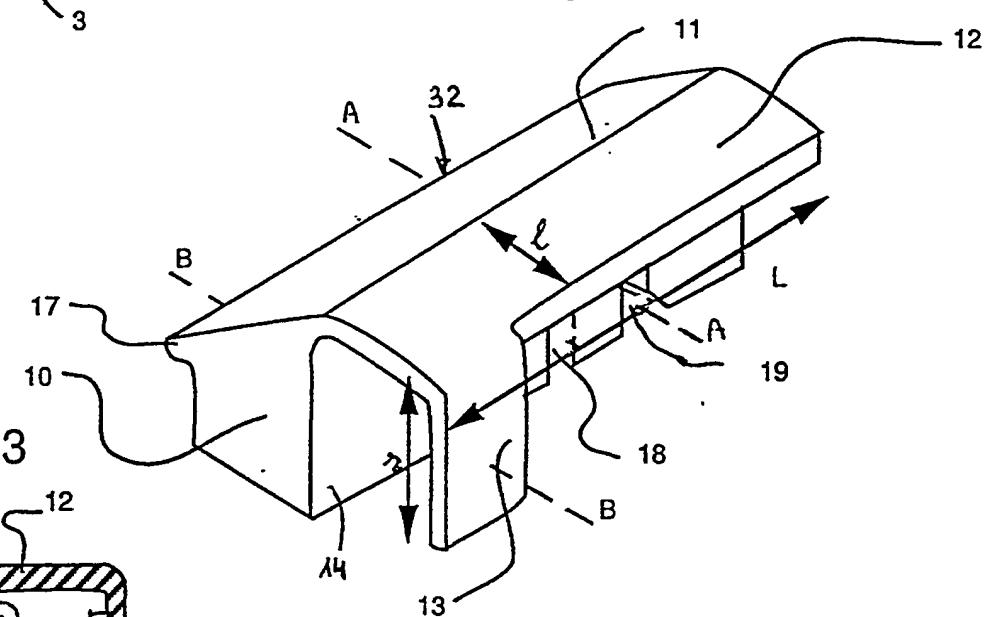


Fig. 3

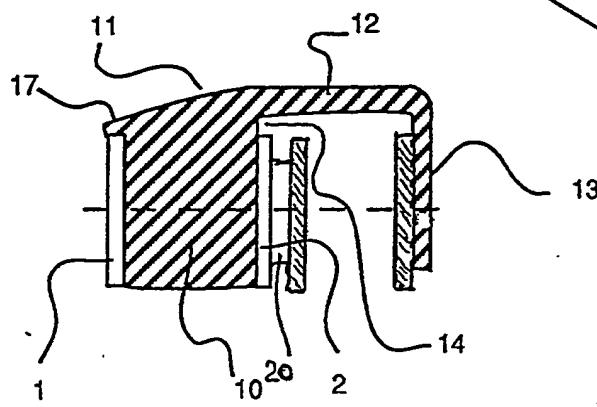


Fig. 4

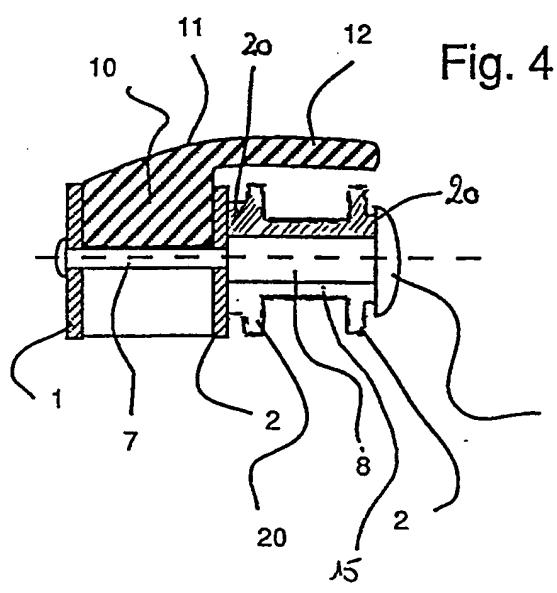
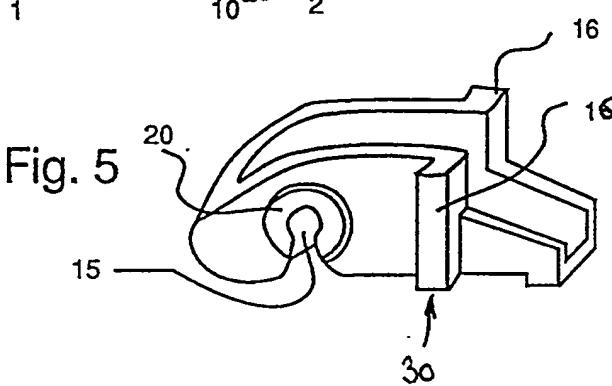


Fig. 5



RAPPORT DE RECHERCHE
PRELIMINAIREétabli sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la rechercheZ/050/4
N° d'enregistrement
nationalFA 485412
FR 9305648

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
A	EP-A-0 002 843 (ROBERT BOSCH) * le document en entier * ---	1,2,4
A	EP-A-0 337 042 (PAUL JOURNEE) * le document en entier * ---	1,2
A	GB-A-2 023 410 (CHAMPION SPARK PLUG) * abrégé; revendications 1,2,8,10; figures 1-9,12-14 * * page 1, ligne 28 - ligne 46 * * page 1, ligne 128 - page 2, ligne 103 * * page 2, ligne 121 - page 3, ligne 22 * -----	1,3,7
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.5)
		B60S
1	Date d'achèvement de la recherche 26 Janvier 1994	Examinateur Westland, P
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		
T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant		

Family list

3 family members for:

FR2705074

Derived from 2 applications.

1 Wiper device, in particular for motor vehicles

Publication info: **DE4413661 A1** - 1994-11-17

2 Wiper device, in particular for motor vehicles

Publication info: **FR2705074 A1** - 1994-11-18

FR2705074 B1 - 1995-06-23

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.